四庫全書

子部

欽定四庫全書

子部

古今律歷考卷四十八至五十一

詳校官欽天監博士臣張尚鑑

靈臺郎臣倪廷梅覆勘

總校官知縣臣楊懋珩

校對官五官靈臺郎臣陳際新

謄録監生臣許思光

古今律歴考卷四十八

明　邢雲路　撰

歴法十三

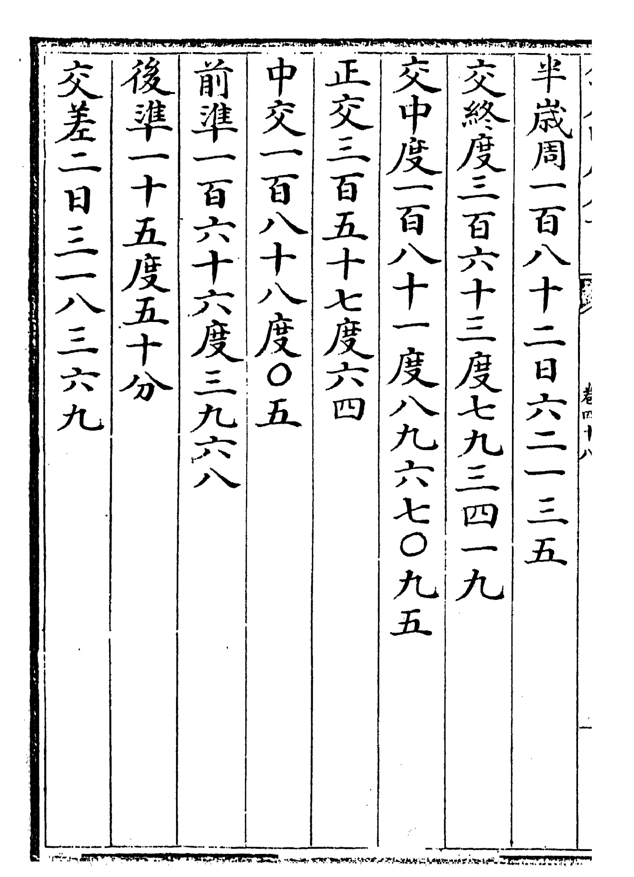
歴法

交食詳推　授時

周天三百六十五度二五七五

半周天一百八十二度六二八七五

周天象限九十一度三一四三七五



半歲周一百八十二日六二一三五

交終度三百六十三度七九三四一九

交中度一百八十一度八九六七〇九五

正交三百五十七度六四

中交一百八十八度〇五

前準一百六十六度三九六八

後準一十五度五十分

交差二日三一八三六九

至限一十二限二十

日周百刻　半日周五十刻

月平行度一十三度三六八七五

日行分八分二十秒

日食分二十分

月食分三十分　既食分一十五分

陽歷限六度　定法六十分

陰歷限八度　定法八十分

月食限十三度五分　定法八十七度

定日月食限

陽食入交

空日五十七刻九五九二已下日月皆食已上月食日不食

二十六日〇五刻三〇四已上日月皆食

一十三日〇二刻六五已上日月皆食

一十四日七十六刻五三已下日月皆食

一十二日四十四刻六九二八已下日月皆不食已上月食

陰食入交

一日一十五刻九一八四已上日月皆不食

二十六日〇五刻三〇四已下月食日不食已上日月皆食

一十二日四十四刻已上月食

一十四日七十六刻五三已下日月皆食

又定朔小餘一十二刻半日不食　八十七刻半日不食

又定朔小餘七十刻月不食　三十刻月不食

各有食月之朔望日下數諸小餘止乎微惟交常度全收

經朔望全分　盈縮歷全分不用反減數

盈縮差度全分　遲疾歷全分　限數

遲疾差度全分　加減差全分

定朔望全分　交泛全分累加交差即得各月朔交泛

定入遲疾歷分遲疾歷全分內以其加減差加減之得為定入遲疾歷分

定限定入遲疾歷全分以一十二度二十分乘之得為定限也

定限行度定限下遲疾行度遲用遲疾用疾內減去日行分八分二十秒餘為定限行度

半晝分元得盈縮初末歷大餘若干日下半晝分是也如有帶食者用其日之出入分若月食用晨昏分

歲前冬至加時黄道宿次度分

日食歴

交常度

以月平行度乘交泛為交常度

交定度

以盈縮差度盈加縮減其交常度為交定度

日食在正交中交限度

視交定度如在七度已下三百四十二度已上為在正

交如在一百七十五度已上二百〇二度已下為在中交

中前後分

視定朔小餘如在半日周五十刻已下者於半日周五十刻內減之餘為午前分如在半日周五十刻已上者減去半日周五十刻餘為午後分

時差分

置半日周內減午前午後分餘以元推午前午後分乘之得數九十六而一為時差分

食甚定分

以時差分加減定朔小餘午前減午後加為食甚定分

距午定分

午前午後分各加時差分為距午分

食甚入盈縮歴

以盈縮歴全分加定朔大餘及加食甚定分卻減經朔大小餘分餘為食甚入盈縮歴定度分如月食者加望策如在二限巳下為初巳上減半歲周為末

盈縮差

以食甚入盈縮初末歷乘立差加平差又以初末歷乘之以減定差餘再以初末歷乘之為盈縮差盈加縮減

食甚入盈縮行定度

以盈縮差加減食甚入盈縮歷得食甚入盈縮行定度

南北泛差

以食甚入盈縮行定度如在周天象限已下為初歷已上用減半歲周為末歷或初或末自相乘以一千八百

七十而一得數用減四度四十六分餘為南北泛差

南北定差

以南北泛差乘距午定分以半晝分而一餘減泛差為南北定差如泛差不及減者反減之應是加差作減差減差作加差盈初縮末正交為減差中交為加差縮初盈末正交為加差中交為減差

東西泛差

以半歲周減食甚入盈縮歷定度餘以盈縮歷相乘以

一千八百七十而一得爲東西泛差

東西定差

以距午定分乘東西泛差以二千五百而一爲南北定差如在東西泛差已下就爲定差如在泛差已上倍泛差減之餘爲定差盈歴正交中前爲減差中後爲加差中交中前爲加差中後爲減差縮歴正交中前爲加差中後爲減差中交中前爲減差中後爲加差

日食入正交中交定限度

置正交中交度分以東西南北差加減之得正交中交定限度分

去交前後度

視交定度若在正交定限度已下者以減正交定限度為陰歴交前已上者減去正交定限度為陽歴交後若在中交定限度已下者以減中交定限度為陽歴交前已上者減去中交定限度為陰歴交後

日食分秒

是陽歷去交前交後度減陽食限六度餘以定法六十分而一是陰歷去交前後度減陰食限八度餘以定法八十分而一各得日食分秒

定用分

置日食分二十分內減去推得日食分秒餘即以日食分秒乘之得數以平方開之又以五千七百四十乘之得數以定限行度而一得為定用分

初虧食甚復圓分

食甚定分即食甚分內減定用分為初虧分加定用分為復圓分各以發斂求之得三限辰刻

日食起復方位

食在陽歷起西南甚正南復東南在陰歷起西北甚正北復東北食八分以上起正西復正東

日帶食所見分數

視盈縮歷大餘下日出入分在初虧分已上食甚分已下是有帶食分食在晨刻者日出分與食甚分相減在昏刻

者日入分與食甚分相減餘為帶食差日出分多內減去食甚分餘為已復光分食甚分多內減去日出分餘為見食分食甚分內減日入分餘為不見食甚分復圓分內減日入分餘不見復圓分皆為帶食差以日食分秒乘帶食差以定用分而一得數與日食分秒相減如帶食分是見食者餘為不見食分如是不見食者餘為見食分日入者不見食甚或不見復圓日未出者已食幾分已復光幾分

食甚日躔黄道宿次

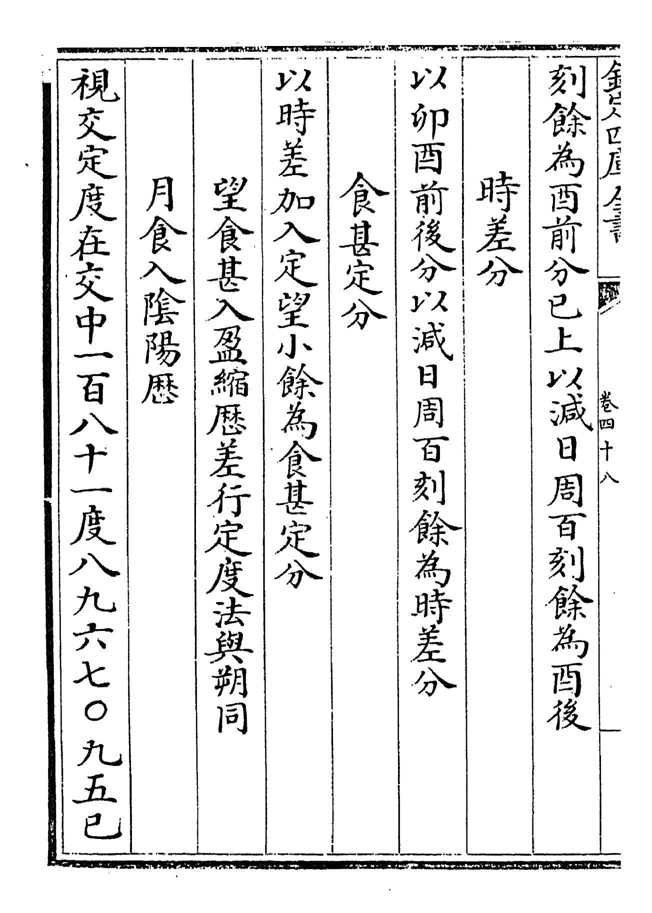
置食甚入盈縮歴定度分加冬至黄道度分以黄道鈐累減之如不及減者即為食甚日躔黄道宿次減箕餘入斗減斗餘入牛他倣此如是縮歴加半歳周減之

月食歴

交常交定度與日食同

卯酉前後分

視定望小餘在二十五刻已下為卯前分已上以減半日五十刻餘為卯後分如在七十五已下減半日五十



刻餘為酉前分已上以減日周百刻餘為酉後

時差分

以卯酉前後分以減日周百刻餘為時差分

食甚定分

以時差加入定望小餘為食甚定分

望食甚入盈縮歷差行定度法與朔同

月食入陰陽歷

視交定度在交中一百八十一度八九六七〇九五已

下為入陽歷已上者減去中交度為入陰歷

去交前後度

視陰陽歷在後準已下為交後度已上月不食如在前準已上用以減交中一百八十一度八九六七〇九五餘為交前度已下月不食

月食分秒

置月食限十三度〇五分內減去交前交後度分以定法八十七分而一為月食分秒如交前後度分多於月

食限不及減者不食

定用分

置月食分三十分内減去推得月食分秒餘即以月食分秒乘之得數以平方開之又以四千九百二十乘之得數以定限行度而一得為定用分

初虧食甚復圓分與日食同

月食起復方位

陽歴起東北甚正北復西北陰歴起東南甚正南圓西

南食八分以上起正東復正西

帶食與日食同

既内既外分

月食三十分半之為既食分視月食在十分已上去其十分餘為既分用以減既食十五分餘以既分乗之以平方開之以四千九百二十乗之以定限行度而一得為既内分以減定用分餘為既外分

食既生光分

以既内分減食甚分為食既分加食甚分為生光分

更點

視食甚入盈縮歷大餘下晨分倍之以五歸之為更法率以五歸更法為點法初虧食既食甚生光復圓分如在晨分已下有更點已上無更點昏分已上有更點已下無更點如是有更點若在夜半後者加晨分若在夜半前者減昏分以更率除之得更數如不滿更率餘以點率除之得點數命初更初點筭外各得更點

食甚月離黄道宿次

置食甚入盈縮歴分以黄道本宿度分累減之如不及減者即為食甚月離黄道宿次如是縮歴加半嵗周然後減之

古今律歷考卷四十八

古今律歷考卷四十九　　明　邢雲路　撰

歷法十四

歷法

萬歷二十四年丙申歲閏八月朔日食歷大統

求中積

置歲周三百六十五萬二千四百二十五分以至元辛巳所距積年三百一十六年減一算乘之得一十一億

五千〇百五十一萬三千八百七十五分為中積分

求通積

置中積分加氣應五十五萬〇六百分得一十一億五千一百〇六萬四千四百七十五分為通積分

求冬至

置通積分以滿紀法六十萬累去之至不滿之數餘二十六萬四千四百七十五分為冬至分命一萬起乙丑得庚寅日千以下數以發斂法一分二十秒乘之得五千

三百七十分命一千起丑得巳時百以下數以發斂法一分二十秒歸除之得三百分因在五百以下為正刻得正三刻庚寅日巳時正三刻冬至

求閏餘

置中積分加閏應二十〇萬二千〇五十分得一十一億五千〇百七十一萬五千九百二十五分以月策二十九萬五千三百〇五九三累去之得二十〇萬四千〇百二十一分七十二秒為閏餘分是年在一十八萬

六千五百五十二分〇九秒之上有閏

求經朔

置冬至分減去閏餘分餘六萬〇四五三二八為經朔分

求太陽盈縮

置半歲周一百八十二萬六二一二五減去閏餘分得一百六十二萬二一九〇七八為縮末歷分

求太陰遲疾

置中積分加轉應一十三萬〇二〇五減去閏餘分得一十一億五千〇百四十四萬〇〇五八二八以滿轉二十七萬五五四六累去之餘三萬五五〇八二八為疾歷分

求交泛

置中積分一十一億五千〇百五十一萬三千八百七十五分加交應二十六萬〇三八八共得一十一億五千〇百七十七萬四二六三減去閏餘分二十〇萬四

千〇百二十一分七十二秒餘一十一億五千〇百五十七萬〇千二百四十一分二十八秒以滿交終二十七萬二千一百二十二二四累去之得三萬七四一〇五六為交泛分

求閏八月經朔

置朔實二十九萬五千三百〇五九三以十二月至閏八月共十月因之得二百九十五萬三〇五九三加天正經朔六萬〇四五三二八共得三百〇一萬三千五

百一二五八以滿紀法六十萬去之得一萬三千五百一十二分五十八秒爲閏八月經朔

求盈縮厯

置朔實以十月乘之得二百九十五萬三〇五九三減去天正閏餘二十〇萬四千〇百二十一分七十二秒餘二百七十四萬九千〇三七五八減去半歲周一百八十二萬六二一二五餘九十二萬二八二五〇八爲縮初厯

求盈縮加分

置本限九十二限減一折半得四十五限半仍以本限九十二乘之得四千一百八十六限與一百六十二乘之得六十七萬八一三二另置四萬四三六二以本限九十二乘之得四百〇八分一三〇四併前六十七分八一三二得四百七十五分九四三六另置初日四百八十四萬八四七三減四百七十五分九四三六餘八分九〇三七為加分

求縮積度

置二十七分以九十二日因之得二千四百八十四分加二萬二千一百分共得二萬四五八四又以限九十二因之得二百二十六分一七二八却置四百八十七萬〇六分内減之餘二百六十〇萬八八七二再以九十二因之得二萬四〇〇一六二二四為縮積度

求縮差

置縮歴九十二日二八二五〇八減去大餘九十二日

剩小餘二千八百二十五分〇八以前所求得縮加分八分九〇三七乘之得二萬五一五三六六乃二分五一五三六六加入積度內共得二度四〇〇四一三為縮差

求遲疾歷

置轉終捷章一萬九七五九九三以十月乘之得一十九萬七五九九三內加天正十一月所得疾歷三萬五五〇八二八共得二十三萬三一〇七五八減去轉中

一十三萬七七七三餘九萬五三三四五八為遲歷

求遲歷限

置遲歷九萬五三三四五八以至限分一十二限二十〇乘之得一百一十六限因過八十三為遲末限

求日率

置一百一十六限以八百二十〇分〇八秒乘之得九日五一二九為日率

求損分

置一百六十七限減去一百一十六限餘五十一限為遲末限却以遲末限五十一限減一折半得二十五限又以五十一限乘之得一千二百七十五限以一十九微半因之得二分四八六二五另置五秒八十一微半以五十一限因之得二分九六五六五併前二分四八六二五内共得五分四五一九為損分定積却置一十一分〇八秒一五七五内減去定積餘五分六二九六七五為損分

求遲末曆遲行度

置一度二〇七一減損分定積五分四五一九餘一度一五二六為遲行度

求遲積度

置三秒二十五徵積為實却另置一百六十八限內減所得一百一十六限餘下五十二限為法乘實得一分六九內加二分八十一秒共得四分五十〇秒再以五十二限乘之得二百三十四分為定積却置定差一千

一百一十一分內減之餘八百七十七分再以五十二限乘之得四度五十六分〇四為遲積度

求遲差

置遲歷九萬五三三四五八內減日率九日五一二九餘二百〇五分五八以損分五分六二九六七五乘之得一千一百五十七分三四八五八六五却以率法八百二十分歸除之得一分四一一四〇〇七却在遲四度五十六分〇四內減之得四度五十四分六十二秒

八十五微為遲差

求加減差

置遲差四度五四六二八五內減去縮差二度四〇〇四一三餘二度一四五八七二以率法八百二十分乘之得一千七百五十九分六一五〇四以遲行度一度一五二六而一得一千五百二十六分六四為加差

求定朔

置經朔一萬三五一二五八加加差一千五百二六六

四得一萬五千〇三九二二為定朔

求合朔時刻

置定朔一萬起乙丑餘以發斂法一分二十秒乘之得六千〇百四十七分〇六四命一千起丑筭外得午千下鈌百為正初刻即乙丑日午正初刻合朔

求交泛

置交終捷章二萬三一八三六九以十月因之得二十三萬一八三六九併入天正交泛三萬七四一〇五六

共得二十六萬九二四七四四六為交泛
求定入遲歷
置遲歷九日五三三四五八併入加差一千五百二六
六四共得九日六八六一二二為定入遲歷
求定入遲限
置定入遲歷以至限一十二限二十〇分乘之得一百一
十八限有餘不用止用一百一十八限為定入遲限
求遲行度並定限行度

置末限一百六十七限內減一百一十八限餘四十九限為遲末限減一折半得二十四限以本限四十九限因之得一千一百七十六限又以一十九微半乘之得二分二九三一另置五秒八十一半以末限四十九限乘之得二分八四九三五併前二分二九三一共得五分一四二四五為併積卻用遲初度一度二十〇分七十一秒內減去併積餘一度一十五分五十七秒為遲行度內減去率法八分二十秒餘一度〇七三七為定

限行度

求日出分

置縮初歴九十二日減一折半得四十五日半以九十二日乘之得四千一百八十六日為積日又置縮初歴九十二日減去五十三日餘三十九日以消法六徴〇八乘之得二秒三七一二為消法却置定法一十二秒二九二八内減消法餘九秒九二一六為定法分却置秒積六秒以縮初歴九十二日乘之得五分五十二秒

為秒積又置所求定法九秒九二一六以積日四千一百八十六日乘之得四百一十五分三二八一七六為定積仍置定積分四百一十五分三十一秒内加秒積分五分五十二秒共得四百二十〇分八十三秒為併積却置夏至初日二千〇百六十八分三十〇秒内加併積四百二十〇分八十三秒共得二千四百八十九分一十三秒為日出分

求日入分

置一萬分減日出分二千四百八十九分一十三秒餘七千五百一十〇分八十七秒為日入分

求半晝分

置日入分七千五百一十〇分八十七秒減去半日五千分餘二千五百一十〇分八十七秒為半晝分

求天正赤道度

置赤道捷車一分五十秒以積年三百一十五年乘之得四度七十二分五十〇秒却置十度內減四度七十

二分五十〇秒餘五度二十七分五十〇秒得天正箕宿赤道度

求天正黄道度

置赤道度箕五度二七五〇内減去赤道積度四度三四四五餘九十三分〇五以度率一度乘之得九十三度〇五以度率一度〇八四九而一得八十五分七十六秒加入積度四度共得四度八五七六為天正黄道箕宿四度八十五分七十六秒此大統誤以五度為箕度用辨見歴議

求交常度

置交泛分二十六日九二四七四六以月平行度一十三度三六八七五乘之得三百五十九度九五〇一九八為交常度

求交定度

置交常度三百五十九度九五〇一九八内減縮差二度四〇〇四一三餘三百五十七度五四九七八五為交定度

求日食在正中交

視其交定度在三百四十二度以上為正交度

求中前後分

置定朔小餘五千〇百三十九分二二減半日周五千分餘三十九分二二為中後分

求時差分

置半日周五千分減中後分三十九分二二餘四千九百六十〇分七八還以中後分三十九分二二乘之得

一十九萬四五六一七九一六以九千六百而一得二十〇分二六六八為時差分

求食甚定分

置定朔小餘五千〇百三十九分二三加時差分二十〇分二六六八共得五千〇百五十九分四八六八為食甚定分

求距午分

置中後分三十九分二二加時差分二十〇分二六六

八共得五十九分四八六八為距午定分

求食甚入縮歷

置原得縮初歷九十二日二八二五〇八加定朔大餘一日及食甚定分五千〇百五十九分四八六八共得九十三日七八八四五六六八內減經朔大小餘全分一日三五一二五八餘九十二日四三七一九八六八為食甚入縮歷

求食甚入縮歷加分

置九十二限減一折半得四十五日半以本限九十二日乘之得四千一百八十六日又以一百六十二分乘之得六十七分八一三二另置四萬四三六二以本限縮歷九十二為法乘之得四百〇八分一三〇四併入前六十七分八一三二共得四百七十五分九四三六為併積另置四百八十四萬八四七三內減併積餘八分九〇三七為食甚入縮歷加分

求食甚入縮歷積度

置立差二十七分以本限九十二日乘之得二千四百八十四分内加入二萬二千一百分共得二萬四五八四再以本限九十二乘之得二百二十六分一七二八却置四百八十七萬〇六分内減之餘二百六十〇萬八八七二再以九十二乘之得二萬四〇〇一六二二四為食甚入縮歷積度

求食甚入縮歷差度

置前食甚入縮歷九十二日四三七一九八去其大餘

止用小餘四千三百七一九八以食甚入縮曆加分乘之得三分八九二六七九加入食甚入縮曆積度內得二度四〇〇五五一為食甚入縮曆差度

求食甚入縮曆行定度

置食甚入縮曆全分九十二日四三七一九八內減去食甚入縮差二度四〇〇五五一餘九十〇度〇三六六四七為食甚入縮曆行定度

求南北泛差

置食甚入縮行定度九十〇度〇三六六四七自相乘之得八千一百〇六度五九七八〇三〇〇二六〇九以定法一千八百七十除之得四度三三五〇七九却置四度四六内減之餘〇度一二四九二一為南北泛差

求南北定差

置南北泛差〇度一二四九二一以距午分五十九分四八六八乘之得七百四十三分一一五〇五四二八以半晝分二千五百一〇八七而一得二十九秒五九

五九為定積另置泛差〇度一二四九二一內減定積二十九秒五九五九餘〇度一二一九六二為南北定差

求東西泛差

置半歳周天一百八十二度六二一二五內減去食甚入縮歴行定度九十〇度〇三六六四七餘九十二度五八四六〇三以食甚入縮歴行定度乘之得八千三百三十六度〇〇七二一七九四六一四以一千八百

七十除之得四度四五七七五七為東西泛差

求東西定差

置東西泛差四度四五七七五七以距午分五十九分四八六六八乘之得二百六十五度一七七六九九一〇七六以二千五百而一得〇度一〇六〇七一為東西定差

求正交定限度

置三百五十七度六四内加南北定差〇度一二一九

六二共得三百五十七度七六一九六二減去東西定差〇度一〇六〇七一餘三百五十七度六五五八九一為正交定限度

求日食入陰陽及交前後度

置正交定限度三百五十七度六五五八九一內減交定三百五十七度五四九七八五餘〇度一〇六一〇六為食入陰歴交前

求日食分秒

置黄道北陰道八度内減陰厯交前度〇度一〇六一〇六餘七度八九三八九四以陰八千而一得九分八十六秒七十三微為日食分秒

求定用分

置日食度下二十分減日食分九分八六七三餘一十〇分一三二七又以日食分九分八六七三乘之得九十九分九八二三九〇八一以平方開之得九分九九九一以五十七度四十分乘之得五百七十三分九四八

三四以定限行度一度〇七三七而一得五百三十四分五五一八為定用分

求初虧分

置食甚定分五千五十九分四八六八內減定用分五百三十四分五五一八餘四千五百二十四分九三五為初虧分得巳正三刻初虧

求食甚分

即前推得食甚定分五千五十九分四八六八得午正初刻食甚

求復圓分

置食甚定分五千五十九分四八六八內加定用分五百三十四分五五一八共得五千五百九十四分〇三八六為復圓分得末初一刻復圓

求黃道定積度

置食甚入縮曆行定度九十〇度〇三六六四七內加半歲周一百八十二度六二一一二五得二百七十二度六五七八九七再加天正黃道度箕宿四度八五七六

共得二百七十七度五一五五四九七為黄道定度

求日躔黄道宿次

置黄道定度二百七十七度五一五五四九七内減張宿二百五十七度八十八分七十五秒餘一十九度六二七九九七為翼宿一十九度六十二分七十九秒

求日食方位

視日食八分以上陰歴初虧正西復圓正東

推得萬歴二十四年丙申歳閏八月初一日乙丑朔日

食九分八十六秒

初虧　巳正三刻　正西

食甚　午正初刻

復圓　未初一刻　正東

食甚日躔黄道翼宿一十九度六十二分七十九秒

右依大統法推若余攺定諸術則日食之分數與此

異

古今律歷考卷四十九

欽定四庫全書

古今律歷考卷五十

明 邢雲路 撰

歷法十五

歷法

萬歷三十三年乙巳歲二月望月食歷授時

推冬至

置所求乙巳距元至元辛巳積三百二十五年減一筭以歲實三百六十五日二十四刻二十五分乘之得一

十一萬八千三百三十八日五十七刻為中積加氣應五十五日〇六刻得一十一萬八千三百九十三日六十三刻為通積滿旬周去之餘一十三日六十三刻為冬至

推閏餘

置中積加閏應二十〇日二〇五得一十一萬八千三百五十八日七十七刻五為閏積滿朔實去之餘一十五刻八二五六為天正閏餘即縮末歷

推經朔

置冬至減閏餘餘一十三日四十七刻一七四四為天正經朔

推遲疾歴

置中積加轉應一十三日〇二〇五得一十一萬八千三百五十一日五十九刻〇五減閏餘餘一十一萬八千三百五十一日四十三刻二二四四滿轉終去之餘四日四十二刻五二四四為天正入朔疾歴

推交泛

置中積加交應二十六日〇三八八得一十一萬八千三百六十四日六十〇刻八八減閏餘餘一十一萬八千三百六十四日四十五刻〇五四四滿交終去之餘一十八日四十八刻八三六八為天正入朔交泛

推天正赤道宿度

置歲差一分五十秒以距元至元辛巳積三百二十五減一筭得四度八十六分以元授時測到箕十度內減

之餘得箕宿五度一十四分為天正加時赤道度

推天正黄道宿度

置天正赤道宿度及分以初日下赤道率一度〇八六五而一得箕宿四度七十三分〇七八六九三為天正加時黄道度

推二月經朔

置天正經朔加三朔實八十八日五十九刻一七七九得一百〇二日〇六刻三五二三滿旬周去之餘四十

二日〇六刻三五二三為二月經朔

推二月盈歴

置三朔實減閏餘餘八十八日四十三刻三五二三為二月入朔盈初歴

推二月疾歴

置天正疾歴加三朔轉差五日九十二刻七九七九得一十〇日三十五刻三二二三為二月入朔疾歴

推二月朔交泛

置三朔交差加天正朔交泛得二十五日四十四刻三四七五為二月朔交泛

推二月望交泛

置二月朔交泛加一望策一十四日七六五二九六五得四十〇日二〇八七七一五以減交終餘一十二日九九六五四七五為二月望交泛

推二月經望

置二月經朔加望策得五十六日八十二刻八八一九

五為二月經望

推盈縮歷

置二月入朔盈歷加望策得一百〇三日一九八八一九五為二月入望盈歷以減半歳周餘得七十九日四二二四三〇五為二月入望盈末歷

推盈差此法較用加分積度為精

置立差二十七以盈末歷乘之得二千一百四四四〇五六二三五加平差二萬二千一百得二萬四千二百

四四四〇五六二三五又以盈末歷乘之得一百九十二萬五五四九六用減定差四百八十七萬〇六百餘二百九十四萬五〇五〇四再以盈末歷乘之得二度三十三分九〇三〇六為盈差

推遲疾歷

置二月入朔疾歷加望策減轉中餘一十一日三四一二一九五為二月入望遲歷

推遲限

置遲限以至限乘之得一百三十八限三六二八七七九為遲限

推遲末限

置總限減遲限餘二十九限七二〇一八二一為遲末限

推遲差

置立差三百二十五以遲末限乘之得九千六百五九〇五九一加平差二萬八千一百得三萬七千七百五

九〇五九一又以遲末限乗之得一百一十二萬二千二百〇六一一四用減定差一千一百一十一萬餘九百九十八萬七千七百九三八八六再以遲末限乘之得二度九十六分八三九〇四八為遲差

推加減差

置遲差併盈差共得五度三十〇分七四二一〇八以八百二十乘之得四十三刻五二〇八五二八五六以一百三十八限下遲行度一度一八二三而一得三十

六刻八一〇三二九為加差

推定望

置二月經望加加差得五十七日一十九刻六九二二七為定望

推日出分

視盈歷一百三日下日出分二十四刻〇八二日晨分二十一刻五八二

推定入遲歷

置入望遲歷加加差得一百一十七日〇九三二二七九為定入遲歷

推定入遲限

置定入遲歷以一十二限二十乘之得一百四十二限為定入遲限

推定限行度

置一百四十二限下遲行度一度一八六七減日行分八分二十秒餘一度一〇四七為定限行度

推交常度

置二月望交泛以月平行度一十三度三六八七五乘之得一百七十三度七四七五九四三九為交常度

推交定度

置交常度加二月入望盈差得一百七十六度〇八六六二四九九為交定度

推卯前後分

置定望小餘一十九刻六九二二七即為卯前分

推時差分

置日周百刻減卯前分餘數以度約之得八十〇分三〇七七三為時差分

推食甚定分

置定望小餘加時差分共得二十〇刻四九五三四七三為食甚定分

推食甚入盈歷

置食甚定分加盈歷全分一百〇三日一九八八一九

五及加定望大餘五十七日得數減經望大小餘全分餘得一百〇三度五七四九五三四七為食甚入盈歷以半歲周減之餘得七十九日〇四六二九六五二為盈末歷

推食甚入盈差

置立差二十七以食甚入盈末歷乘之得二千一百三四二五加平差二萬二千一百得二萬四千二百三四二五又以盈末歷乘之得一百九十一萬五六二七七

一用減定差四百八十七萬〇六百餘二百九十五萬四千九百七二二九再以盈末歷乘之得二度三十三分五七九六一五為食甚入盈差

推食甚入盈歷行定度

置食甚入盈歷全分加食甚入盈差共得一百〇五度九三〇七四九六二為食甚入盈歷行定度

推月食入陰陽歷

視交定度在交中一百八十一度八九六七下為陽歷

今止一百七十六度〇八六六二四九九即為月食陽歷

推交前後度

置交中度全分減交定度餘五度八一〇〇七五〇一為陽歷交前度

推月食分秒

置一十三度〇五分內減陽歷交前度餘七度二三九九二四九九以定法八十七而一得八分三十二秒一

七為月食分秒

推定用分

置月食分三十分以減月食分餘二十一分六七八三以月食分乘之得一百八十〇分四〇三〇九一一以平方開之得一十三分四三一三以四千九百二十乘之得六萬六千〇百八一九九六以定限行度而一得五刻九十八分一十九秒為定用分

推初虧分

置食甚定分減定用分餘一十四刻五一四一為初虧分得寅初二刻

推食甚分

置食甚定分二十〇刻四九五三即食甚分得寅正三刻

推復圓分

置食甚定分加定用分得二十六刻四七七二為復圓分得卯正一刻

推食甚入盈日晨日出分

視食甚入盈一百五日下日晨分二千一百四五一八

日出分二千三百九五一八

推更法

置晨分倍之得四千二百九〇三六以五千歸之得八刻五八〇七二為更法

推點法

置更法以五百歸之得一刻七一六一四四為點法

推初虧點法

置初虧分加晨分得三十五刻九六五九以更法減之得五更以點法減之不及減為一點

推食甚更點

置食甚分加日晨分得四十一刻九四七一以更法減之得五更以點法減之得五點

推復圓更點

置復圓分加日晨分減在晝

推食甚月離黄道宿度

置食甚入盈歴行定度加半周天一百八十二度六二八七五又加冬至黄道度共得二百九十三度二十九分〇二秒八十六微以翼宿二百七十七度九七七五減之餘一十五度三一二七八六入軫宿

推得萬歴三十三年乙巳歳二月十六日庚申夜望月食八分三十二秒

初虧寅初二刻　五更一點　正東

食甚寅正三刻　五更五點

復圓卯正一刻　在晝　　正西

食甚月離黃道軫宿一十五度三十一分二十七秒

右乃依授時法推若余改定諸術則月食之分數與此異

前歷法已備而又詳此日月二食者敘為模範使學者循此便推筭也歷法雖改而步術則同依余改革諸術一是正之則定矣

古今律歷考卷五十

古今律歴考卷五十一

明 邢雲路 撰

歴法十六

歴法

五星萬歴己亥授時積年三百一十九年減一筭

中積一十一萬六千一百四十七日〇一刻九十六分

中星度一十一萬六千一百四十七度〇一分九十六秒

冬至四十二日〇七刻九十六分

閏餘二十三日四十刻二十三分三十一秒

天正經朔一十八日六十七刻七十二分六十九秒

天正日躔赤道度箕五度一十三分四十六秒

天正日躔加時黄道度箕四度七十二分五十八秒

木星

合伏

前合伏一百九十〇日九十一刻二十二分

後合伏二百〇七日九十六刻七十八分
中星二百一十二度六十九分三十六秒
盈歴一百一十〇日四十六刻三十九分五十二秒
盈末歴七十二日一十六刻四十七分九十七秒
加分三分四十一秒八二七六
積度五度六十二分一十六秒九六六四
加差五度六十二分七十三秒二九
定積二百一十三日五十九刻五十一分二十九秒

定日一十五日六十七刻四十七分二十九秒
加時定星二百一十八度三十二分〇九秒二八
入月數二百三十六日九十九刻七十四分〇八秒
月數八　入六月
入月以來日初日七十五刻二十七分一十六秒
六月經朔一十四日九十二刻二十〇分一十三秒
順減差〇度一十五分五十一秒八七
晨前夜半定星二百一十八度一十六分五十〇秒五一

六月己卯日夜半木星度井三十〇度五十一分八十二秒

是日申正初刻木星合伏井三十〇度六十七分五十四秒

晨疾初

中積二百二十四日八二七八

中星二百一十一度八二七八

盈歴一百一十三日三九三九五二

盈末歷六十九日二三四七九八
加分三分八七五三
積度五度五〇九九七八
加差五度五一七九七七
定積二百三十〇日三四五七七七
定日三十二日四二五三七七
加時定星二百二十二度〇七一五七六
入月數二百五十三日七四八一

月數八　入六月

入月已來日一十七日五〇三三六四

順減差九分三五八三

晨前夜半定星二百二十一度九七七九九三

六月丙申日夜半木星度柳一度一十九分〇四秒

是日巳正初刻木星晨疾初柳一度二十八分八十秒

晨疾末

中積二百五十二日八二七八

中星二百一十七度九三七八

盈歴一百一十八日〇三三九五二

盈末歴六十四日五九四七九七

加分四分六〇八八

積度五度二九四〇六四

加差五度三二一四七七

定積二百五十八日一四九二七七

定日初日二十二刻八八七七

加時定星二百二十七度九八五〇七七
入月數二百八十一日五五一六〇八
月數九　入七月
入月已來日一十五日七七六二七一
七月經朔四十四日四五二六〇六
順減差八分九三二九
晨前夜半定星二百二十七度八九五七四八
七月甲子日夜半木星度柳七度一〇八二

是日卯初二刻木星晨疾末柳七度一十九分九十五
秒

晨遲初

中積二百八十〇日八二七八

中星二百二十三度四四七八

盈歷一百二十二日二三三七五二

盈末歷六十〇日三九九二二一

加分五分一七〇一

積度五度〇九五六〇八
加差五度一一六二四八
定積二百八十五日九四四〇八八
定日二十八日〇二三六四八
加時定星二百三十三度二八九四四八
入月數三百〇九日三四六三七九
月數十　入八月
入月已來日一十四日〇四〇四四九

八月經朔一十三日九八三一九九

順減差四十四秒三六

晨前夜半定星二百三十三度二八五四一二

十六日壬辰夜半木星度柳十二度四九七九

是日子正二刻木星晨遲初柳十二度五十〇分二十

三秒

晨遲末

中積三百〇八日八二七八

中星二百二十七度七五七八

盈歷一百二十五日五二三九五二

盈末歷五十七日一〇四七九七

加分五分五七六二

積度四度九三二三五三

加差四度九三八一九七

定積三百一十三日七六五九九七

定日五十五日八四五五九七

加時定星二百三十七度四二一七九七
入月數三百三十七日一六八三二八
月數十一　入九月
入月已來日一十二日三三一八〇五
九月經朔四十三日五十一刻三七九二
順減差一十〇分一四七一
晨前夜半定星二百三十七度三二〇三二五
九月已未日夜半木星度星三度五三二八

是日戌正一刻木星晨遲末星三度六十三分四十二
二秒
晨留
中積三百三十六日八八二七八
中星二百二十九度六六七八
盈歷一百二十七日六一一四五二
盈末歷五十五日〇一七二九七
加分五分八三九八

積度四度八一六八六七

加差四度八一七八七七

定積三百四十一日六四五六七七

定日二十三日七二五三七七

加時定星二百三十九度二一一四七七

入月數三百六十五日○四八○○八

月數十二　八十月

入月已來日一十○日六八○八九二

十月經朔一十三日〇四四三八五
順減差八分七〇四五
晨前夜半定星二百三十九度一二四四三二
十月十一日丁亥夜半木星度星五度三三六九
是日酉初一刻晨留星五度四十二分六十七秒
晨退
中積三百六十〇日八二七八
定積三百六十五日六四五六七七

定日四十七日七二五二七七
入月數三百八十九日〇四八〇〇八
月數十三　入十一月
入月巳來日五日一五〇二九九
十一月經朔四十二日五七四九七八
十一月辛亥日酉初一刻木星晨退星五度四十二分六十七秒
夕退

定日三十四日三一七五五四
加時定星二百三十四度三四三五〇四
入月數四百三十五日六四〇二八五
月數十四　入十二月
入月已來日二十二日二一一九八三
十二月經朔一十二日一〇五五七一
退加差五分〇八〇八
晨前夜半定星二百三十四度三九四三一二

十二月戊戌日夜半木星退入星初度六〇六八

是日辰初二刻木星夕退入星初度五十五分六十〇秒

夕留

中積四百五十三日九八七八

中星二百一十九度九〇五三

盈歴一百二十七日六一一四五二

盈末歴五十五日〇一七二九七

加差四度八一七八七七

定積四百五十八日八〇五六七七

定日二十〇日八八五二七七

加時定星二百二十九度四四八九七七

入月數四百八十二日二〇八〇〇八

月數十六　入庚子年二月

入月已來日九日七一八五二六

二月經朔一十一日一六六七五七

退加差一十四分一六四四

晨前夜半定星二百二十九度五九〇六二一
二月甲申日夜半木星退入柳八度七五三一
是日亥初一刻木星夕留柳八度六十一分一十四秒
夕遲初
中積四百七十七日九八七八
定積四百八十二日八〇五六七七
定日四十四日八八五二七七
入月數五百〇六日三八八〇〇八

月數十七　入三月
入月已來日四日二八七九二七
三月經朔四十〇日六九七三五
三月戊申亥初一刻木星夕遲初柳八度六十一分一十四秒
夕遲末
中積五百〇五日九八七八
中星二百二十一度八一五三

盈歴一百二十九日〇六一四五二

盈末歴五十三日五六

加分六分〇九七八

積度四度六九六一九二

加差四度七三〇七二五

定積五百一十〇日七一八五二五

定日一十二日七九八一二五

加時定星二百三十一度二七一八二五

入月數五百三十四日一二〇八五六
月數十八 入四月
入月已來日二日五七〇一八二
四月經朔一十〇日二二七九四三
順減差九分三七五〇
晨前夜半定星二百三十一度一七八〇七五
四月丙子日夜半木星度柳十度三九〇五七四
是日戌初初刻木星夕遲末柳十〇度四八四三二五

夕疾初

中積五百三十三日九八七八

中星二百二十六日一二五三

盈歴一百三十二日三四一五二七

盈末歴五十〇日二八七二九七

加分六分四七四二

積度四度五〇五七

加差四度五二四三

定積五百三十八日五一二一

定日四十〇日五九一七

加時定星二百三十五度三七五四

入月數五百六十一日九一四四三

月數十九　入五月

入月已來日初日八十三刻三一六四

五月經朔三十九日七五八五三六

順減差一十〇分六五〇六〇五

晨前夜半定星三百三十五度三七五四

五月甲辰日夜半木星度柳一度四八一三九四

是日未正初刻木星夕疾初柳一度五十八分七十九秒

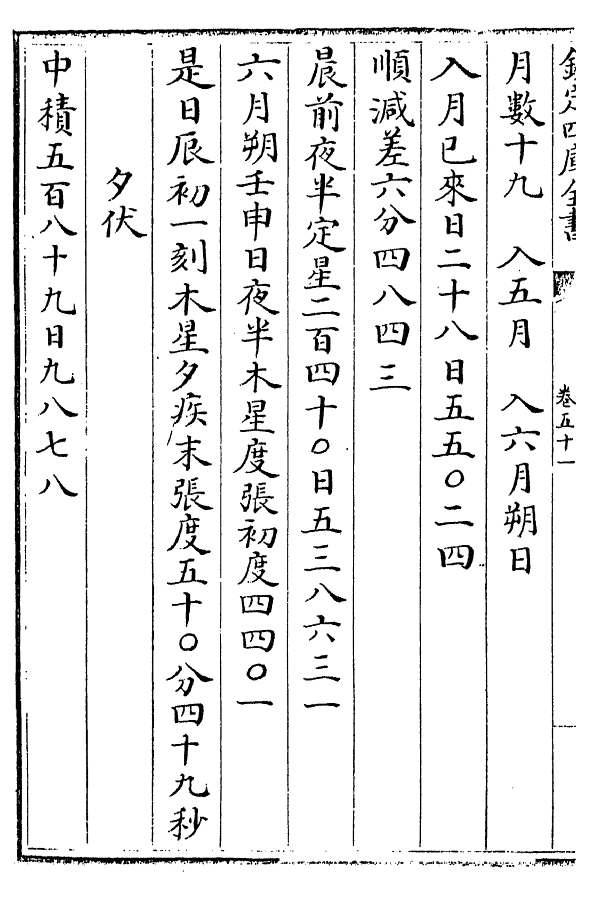
晨疾末

中積五百六十一日九八七八

中星二百三十一度六三五三

盈歷一百三十六日五三一四五二

盈末歷四十六日〇九七二九七
加分六分九五六二
積度四度二三四六〇九
加差四度二四一三七六
定積五百六十六日二二九一七六
定日八日三〇八七七六
加時定星二百四十〇度六〇二四七二
入月數五百八十九日六三一五〇七



月數十九 入五月 入六月朔日

入月已來日二十八日五五〇二四

順減差六分四八四三

晨前夜半定星二百四十〇日五三八六三一

六月朔壬申日夜半木星度張初度四四〇一

是日辰初一刻木星夕疾末張度五十〇分四十九秒

夕伏

中積五百八十九日九八七八

中星二百三十七度七四五三
盈歷一百四十一日一七一四五二
盈末歷四十一日四五七二九七
加分七分五二六八
積度三度八六九五三五
加差三度九〇三九五五
定積五百九十三日八九一七五五
定日三十五日九七一三五五

加時定星二百四十六度二七五〇五五

入月數六百一十七日二九四〇八六

月數二十　入六月

入月已來日二十六日六八二二六

六月經朔九日二八九一二九

順減差二十一分七三三一

晨前夜半定星二百四十六度一六一三二二

六月己亥日夜半木星度張六度〇六三八二六

是日夜子初一刻木星夕伏張六度二十七分七十五
秒

古今律歷考卷五十一